

AR Assistant

Advanced rider assistant system

Uživatelská příručka

1. Předmluva

Gratulujeme k zakoupení produktu *HealTech AR Assisatnt (ARA)*. Představte si AR asistenta jako vašeho strážného anděla! ARA je kompletní bezpečnostní balíček v jedné krabici, kterou lze instalovat na širokou škálu silničních a dráhových / závodních motocyklů, které nemají továrně vybavené bezpečnostní prvky. ARA je jediný bezpečnostní modul na trhu, který je bezdrátově nastavován prostřednictvím mobilních zařízení Android a iOS pomocí bezplatné a snadno použitelné aplikace, která je lokalizovaná do češtiny!

ARA modul lze používat také na motocyklech bez ABS s přídavnými kotouči a snímači předního kola (součástí příslušných sad ARA pro motocykly bez ABS).

Specifické funkce lze ovládat za jízdy pomocí přepínače namontovaného na řídítkách, např. při mokru přepnout jednoduše přepnutím přepínače na před-nastavený mód déšť.

Pro více informací o produktu, navštivte stránky

https://www.gipro.cz/cs/advanced-rider-asistent-ara__1617

2. Kompatibilita mobilních zařízení

📱 iOS zařízení:

Kompatibilní s iPhone/iPad zařízeními s operačním systémem iOS 11.0 a novější.

📱 Android zařízení:

Kompatibilní s Android zařízeními s operačním systémem Android 5.0 (Lollipop) a novějším.

3. Vlastnosti

📍 Anti-Wheelie & kontrola trakce (Traction Control - AW-TC)

Nastavitelné ve 12 stupních, aby odpovídaly vašemu stylu jízdy a podmínkám na silnici / trati. Lze zcela deaktivovat buď v aplikaci ARA, nebo pomocí dodávaného vypínače na řídítka. ARA zajišťuje optimální přilnavost a maximální zrychlení za všech podmínek na silnici. Zvyšuje bezpečnost rozjezdu a vaše časy na kolo!

📍 Kontrola rozjezdu (Launch Control - LC)

Už žádná nechtěná wheelie při startu. Užijte si vzrušující zrychlení v kombinaci s maximální účinností. Přizpůsobte nastavení spuštění kombinace jezdce a stroje na maximum.

📍 Omezovač průjezdu boxy (Pit lane limiter - PIT)

Omezí rychlost motocyklu, když je zapnutý spínač PIT. Nezbytné pro dodržení povinného rychlostního limitu v boxové uličce, ale také skvělá funkce omezovače nejvyšší rychlosti pro méně zkušené jezdce.

☉ Úžasná kompatibilita a snadná instalace

ARA je kompatibilní se všemi motocykly, která mají jeden nebo více válců a tranzistorem řízené zapalování (TCI). NENÍ kompatibilní se starými modely, které mají zapalování kondenzátoru (CDI). Modely bez ABS vyžadují sadu disků ARA a senzorů. Funguje společně se všemi ostatními produkty HealTech.

4. Záruka

Výrobce HealTech Electronics Ltd. zaručuje, že je produkt bez chyb materiálu a zpracování po dobu 2 let.

Záruční doba začíná datem nákupu.

5. Specifikace

- Napájecí napětí: +8 V až +20 V
- Maximální napájecí proud při 12 V: 150 mA
- Provozní teplota: -40° C až +80° C
- Voděodolnost (IP68)
- Rozměry jednotky: 50 x 57 x 17 mm
- Ochrana proti přepólování a přechodovým jevům

6. Instalace

Díky sofistikovanému provedení je potřeba při instalaci a nastavení ARA vyžadována pečlivost a trpělivost.

Výrobek může být instalovaný na všechny motocykly vybavené ABS pomocí určených montážních kitů (označení ARA-Kxx). Motocykly bez ABS pak vyžadují specifické montážní kity s kotoučem a snímačem otáčení na přední kolo (označení ARA-Dxx). Kotouče pro měření otáčení se montují pod šrouby brzdových kotoučů. Doporučujeme ověřit v servisním manuálu k danému motocyklu příslušné instrukce na povolování a dotahování šroubů na momentovou hodnotu udanou výrobcem pomocí momentového klíče, a používat při montáži doporučený typ a množství pojistné tekutiny / lepidla.

Pro usnadnění co nejsnazší instalace zkuste ověřit dostupnost dodatečných foto návodů na stránce výrobce

www.healtech-electronics.com/ARA

či na stránkách www.gipro.cz u příslušného produktu v sekci Přílohy.

7. Provoz

⦿ Anti-Wheelie & kontrola trakce (Traction Control - AW-TC)

Kontrola trakce a anti-wheelie systém snímá a porovnává impulsy rychlosti předního a zadního kola 100 krát za sekundu, takže aby mohl snížit výkon výkon motoru na požadovanou úroveň, pro pomoc zadnímu kolu znovu získat trakci a/nebo sníží zdvihnutí předního kola. Citlivost lze nastavit od 1 do 12, kde stupeň 1 téměř nezasahuje, zatímco stupeň 12 je nejrazantnější, vhodný do mokra a kluzké povrchy (režim deště). Po úspěšné instalaci doporučujeme nastavit citlivost na stupeň 10. Od toho to postupně snižujte podle vaše preference při jízdě, dovednosti, podmínky silnice/tratě, atd. Můžete nastavit minimální a maximální hodnoty otáček, tedy kdy kontrola trakce a anti-wheelie systém nebude zasahovat pod a nad tyto hodnoty otáček.

Upozornění:

- Kontrola trakce a anti-wheelie jsou oba systémy VYPNUTY, když je aktivní Launch control nebo omezovač průjezdu boxy Pit-limiter.
- Protože je kontrola trakce a anti-wheelie systém založen na vyhodnocování otáčení kol, je nezbytné, aby byly dostupné signály otáčení z obou kol současně. Při použití snímače otáčení kola z příslušenství dodané s ARA, zajistěte jeho správnou instalaci a aby snímač fungoval. Bez signálu předního kola, ARA jednotka nemůže fungovat!

⦿ Kontrola rozjezdu (Launch Control - LC)

Tato funkce je primárně zaměřena pro závodní jezdce, ale může být používána například i při závodech na uzavřené trati. Pro nejefektivnější rozjezd musí mít zadní pneumatika perfektní dotyk, zatímco jezdec udržuje motor v optimálních otáčkách křivky točivého momentu. Provedení spouštěcí sekvence rozjezdu správně vyžaduje hodně zkušeností a dovedností. Zde vstupuje na pomoc ARA asistent. Umožní držet otáčky tak vysoko jak je možné, bez zabránění prokluzu zadního kola a udržuje zároveň přijatelný zdvih předního kola, aby nenechal jezdce spadnout díky nekontrolovatelnému wheelie. Dokud je spojka v činnosti a prokluzuje a páčka spojky není zcela uvolněna, ARA udržuje otáčky motoru podle dříve nastavených otáček v aplikaci – rozjezdové otáčky (Launch RPM). Vezměte prosím na vědomí, že různé podmínky vyžadují různá nastavení, např. povrch/teplota trati, profil pneumatik a směs, teplota vzduchu/vlhkost všechny mají vliv na trakci.
traction.

- Rozjezdové otáčky (Launch RPM):

Nechte motor na volnoběh, zmáčkněte spojku a ARA zahájí automaticky rozjezdový režim. Modul nenechá otáčky motoru přesáhnout nastavenou hodnotu RPM.

- Maximální otáčky (Maximum RPM):

ARA vypne rozjezdový režim po dosažení této hodnoty otáček RPM.

- Maximální rychlost (Maximum speed):

Jakmile motocykl dosáhne nastavené hodnoty rychlosti, ARA vypne rozjezdový režim. Doporučujeme nastavit tuto hodnotu dostatečně vysoko, takže rozjezdový režim se nevypne nechtěně díky prokluzu kola.

- Doba stabilizace jízdy (Drive stabilization time):

Toto je časový úsek který má jezdec z úplně zmáčkuté spojkové páčky do úplného uvolnění. Během této doby nepřekročí otáčky motoru maximální otáčky RPM nastavenou v aplikaci.

- Maximální čas pro dosažení rozjezdu (Launch-max reach time):

Doba po kterou se otáčky motoru mohou zdvihnout po stabilizaci jízdy. Teorie nejrychlejšího rozjezdu vyžaduje perfektní grip zadního kola, perfektní vyvážení rozložení hmotnosti motocyklu a žádné zdvih předního kola. V praxi jdou věci zřídka ideálním způsobem, zadní kolo prokluzuje, přední kolo se zdvihá ze země. Určitý zdvih předního kola může přidat trochu trakce, ale od určité míry zdvihu (cca 23 stupňů) již nepřidává žádný grip a šance překlopení se zvyšuje. Při nastavování maximálního času rozjezdu, začněte s větší hodnotou a postupně jí snižujte. Během tohoto času nesmí výkon motoru vyústit v přílišném zdvihnutí předního kola (nad 23 stupňů = cca výška předního kola), zatímco rozjezd musí být bezpečný. Po dosažení maximálního času rozjezdu vypne ARA rozjezdový režim a re-aktivuje kontrolu trakce a anti wheelie funkci.

- Maximální doba rozjezdu (Maximum launch time):

Doba po kterou AR asistent zachová otáčky na hodnotě rozjezdových RPM.

- Čas vychladnutí (Cool down time):

Při běžící kontrole rozjezdu se generuje velké množství tepla, které mohou přehřát výfukový systém. Pokud je dosaženo Maximální doby rozjezdu (Maximum launch time) neumožní AR asistent znovu aktivovat funkci rozjezdu po zadanou dobu času pro vychladnutí.

- Profesionální režim (Professional mode):

Používejte pouze na vlastní nebezpečí! ARA bude ignorovat Maximální dobu rozjezdu při aktivaci tohoto režimu.

- Drag control:

Tato funkce vyžaduje aby byl aktivní také Profesionální režim (Professional mode). Drag control funkce omezuje výkon motoru jiným způsobem, který může být nekompatibilní s nezávodními ECU jednotkami a může vyústit v zobrazení chybového FI kódu na palubní desce.

Jak vidíte, ARA nabízí ohromné množství možností upravení nastavení. Pokud nemáte možnost bezpečně otestovat tato nastavení, doporučujeme následující postup:

- *Nastavte Rozjezdové otáčky (Launch RPM) na požadovanou hodnotu.*
- *Nastavte Doba stabilizace jízdy (Drive stabilization time) na 0.*
- *Nastavte Maximální čas pro dosažení rozjezdu (Launch-max reach time) na 0.*
- *Aktivujte kontrolu trakce a anti-wheelie funkci.*

Výše uvedené nastavení zajistí bezpečný a snadný režim rozjezdu a po plném uvolnění spojkové páčky začne pracovat kontrola trakce a funkce anti-wheelie, zajišťující stabilitu a bezpečnost.

Upozornění:

- Režim rozjezdu vypne kontrolu trakce a anti-wheelie systém po dobu rozjezdového režimu! Rozjezdový režim generuje velké množství tepla. Pro zabránění poruchy a poškození motocyklu, stejně jako snížení emitování znečištění, je výchozí doba rozjezdového režimu 5 sekund.

⊗ Omezovač průjezdu boxy (Pit lane limiter - PIT)

Funkce omezovače průjezdu boxy nenechá rychlost motocyklu překročit přednastavenou hodnotu rychlosti. Tuto funkci jsme vytvořili pro závodní účely, neboť je důležitá pro zajištění povinného rychlostního limitu při průjezdu boxy a servisní uličkou (pit-lane). Nicméně tato funkce může posloužit také například jako skvělá bezpečnostní funkce pro méně zkušené jezdce. ARA sníží výkon motoru pro zajištění přednastavené rychlosti. Pro komfortní jízdu udržujte plyn pouze mírně otevřený, dávající motocyklu a ARA možnost snazšího snížení výkonu motocyklu a rychlosti.

Upozornění:

- Omezovač průjezdu boxy vypne kontrolu trakce a anti-wheelie systém po dobu aktivace!
- Je důležité poznamenat, že v některých případech pro zabránění havárie či kolize je potřeba rychlý manévra se zvýšením rychlosti místo brždění. Mějte tedy prosím na mysli tento fakt při nastavování této funkce jako limitu rychlosti motocyklu.

8a. Ruční nastavení

Po úspěšné instalaci je zapotřebí nastavení pro zajištění nejlepší funkcionality ARA modulu. Při přeskočení či chybném nastavení může být výsledkem chybná funkce, případně plně nefunkční modul. Buďte prosím proto pečliví a trpěliví při nastavování ARA modulu!

⊗ Obecné

- Impulsy na otáčku (Pulses per rev):

Pro precizní zobrazení otáček motoru RPM (a jejich výpočet) je třeba nastavit číselnou hodnotu do ‚impulsy na otáčku‘ (pulses per rev). Pokud si nejste jistí, ověřte manuál vašeho motocyklu, zda dodává zapalovací systém jeden nebo dva impulsy na otáčku motoru. Na motocyklech s jednou zapalovací cívkou na válec jsou 2 impulsy na otáčku, takže musíte nastavit hodnotu na 0,5. V ostatních případech nastavte hodnotu na 1.

- Jednotka rychlosti (Speed unit):

Vyberte, zda zobrazovaná rychlost je v km/h nebo v mph.

- WiFi přípona (WiFi postfix):

Pokud máte více motocyklů vybavených ARA modulem, doporučujeme přejmenovat WiFi síť modulu pro snazší rozlišení.

- ARA-iLE připojení (ARA-iLE connectivity):

Nabízíme plnohodnotný sběr dat a logovací systém (telemetrii), iLogger easy (iLE) modul, který může být připojený k ARA modulu. Po úspěšném připojení se budou sbírat data z ARA senzorů a posílat do iLogger modulu, který uloží hodnoty pro každou jízdu. Data můžete později analyzovat.

Kanály které jsou modulem ARA poskytovány jsou: otáčky předního/zadního kola, otáčky motoru, stav spojky a spínače, typ/důvod ARA intervence, atd. ARA se nepřipojí k iLogger easy dokud nedostává signál otáček RPM. Před připojením k iLoggeru přes ARA aplikaci nejdříve nastartujte. V okamžiku kdy ARA obdrží signál otáček RPM, jednotka nebude dostupná až do dalšího nastartování.

- **LED svítivost (LED brightness):**

Nastavte svítivost signální LED kontrolky dle požadavku nebo dle aktuálních světelných podmínek, nebo jí můžete úplně vypnout. ARA rozsvítí LED kontrolku v případě chyby nebo když byl vypnutý v aplikaci.

⦿ Nastavení senzoru předního kola

- **Počet impulsů senzoru (Sensor impulse number):**

Pokud je váš motocykl vybavený továrním systémem ABS, musíte spočítat segmenty (výřezy) na ABS kotouči. Označte si první segment fixem a otáčejte kolem při počítání segmentů. Pokud používáte dodané kotouče ARA-Dxx pro měření otáček kola, počet segmentů je 24.

- **Obvod pneumatiky (Tire circumference) (mm):**

Pro precizní výpočet potřebuje aplikace rozměry obou pneumatik v milimetrech. Doporučujeme zdvihnout motocykl na servisní stojan a změřit obvod pneumatiky pomocí pružného metru. Pokud nemáte stojan, můžete zkusit alternativní metodu, jen se ujistěte že měření proběhne precizně.

- **Typ senzoru otáčení předního kola (Speed sensor type):**

3W: tří-vodičový digitální senzor, 0-5 V výstupní impuls. (Dodávaný senzor s ARA sadou je 3W senzor).

2W ind.: dvou-vodičový indukční senzor (inductive sensor), většinou na starších ABS motocyklech (do roku 2008)

2W curr.: dvou-vodičový proudový senzor (current sensor). Nejčastější typ senzoru, kterým jsou vybaveny moderní ABS motocykly. Tento typ senzoru vyžaduje kalibraci, je vyžadováno plné otočení kola po zvolení tohoto typu.

⦿ Nastavení senzoru zadního kola

První 3 kroky nastavení jsou identické s nastavením senzoru předního kola.

- **Typ senzoru zadního kola (Rear speed sensor):**

Vyberte odkud získává senzor otáčení zadního kola signál: namontovaný u zadního kola nebo kolečko sekundárního převodu motoru (přední řetězové kolečko)

- **Počet zubů předního řetězového kolečka:**

Pokud senzor zadního kola čte otáčení předního řetězového kolečka, ARA aplikace potřebuje znát přesný počet zubů předního řetězového kolečka.

- **Počet zubů zadního řetězového kolečka (rozety):**

Vyplňte počet zubů zadního řetězového kolečka (rozety).

☉ Nastavení přepínače

- **Polarita spínače spojky (Clutch switch polarity):**

Nejběžnější nastavení je normal, ale někdy se musí nastavit opak. Zkontrolujte polaritu spínače spojky zobrazením na první hlavní obrazovce. Pro správnou funkci se vždy ujistěte, že modul detekuje vstup spojkového spínače správně – když je spojková páčka stlačena musí zobrazit ‚STLAČENA‘ (‚ENGAGED‘), když je spojková páčka uvolněná ‚UVOLNĚNÁ‘ (‚RELEASED‘). Nastavte volbu ‚OPAK‘ (‚REVERSE‘) v případě že zobrazení je reverzně než ve skutečnosti. Na některých modelech je spínač spojený se spínačem bočního stojánu / signálem neutrálu na palubovce. Pokud nevidíte žádné změny když zmáčnete / uvolníte spojkovou páčku, zkuste sklopit boční stojánek. Nastavení spínače spojky je vyžadováno pro funkci kontroly rozjezdu (Launch control).

- **Funkce přepínače (Switch functionality):**

ARA modul je dodávaný s externím přepínačem pro montáž na řídítka. Můžete nakonfigurovat následující módy:

a) **PIT sepnutí (PIT switch):**

V tomto módu přepínač aktivuje / deaktivuje omezovač průjezdu boxem PIT (pit lane speed limiter).

b) **AW-TC off:**

V tomto módu přepínač aktivuje / deaktivuje funkce kontroly trakce a anti-wheelie.

c) **AW-TC rain mode switch**

Toto je také nazýváno jako režim „déšť“ (rain mode). Můžete nastavit citlivost kontroly trakce až do úrovně 12, která je nejvíce citlivá. Obrácení smyslu spínání může být aktivováno v aplikaci.

Upozornění:

- Aktuální nastavení bude funkční pouze pro aktuální stav motocyklu. Jakmile vyměníte nějaký díl na vašem motocyklu, který ovlivňuje rychlost či otáčky kola (například jiné rozměry pneumatik, jiné řetězové kolečko či rozeta), musí být ARA modul znovu nastaven na správné nové hodnoty!

8b. Automatické nastavení / průvodce (Wizard)

Jak jste mohli vidět v odstavci 8a, správné nastavení ARA modulu vyžaduje pečlivý a trpělivý přístup s občasnými kroky na ověření nastavení či servisních činností (například zjištění počtu zubů řetězového kolečka vyžaduje většinou demontáž krytu, nebo montáž předního kotouče a senzoru na motocyklech bez ABS, atd.).

Doplnili jsme do aplikace průvodce nastavením (Setup Wizzard), pro usnadnění uživatelům nastavení jejich ARA modulu podle sebe. Přestože může v některých případech průvodce změřit a doplnit pouze přibližné hodnoty do aplikace, tyto hodnoty jsou perfektně v korelaci s ostatními, což znamená že ARA modul bude fungovat bez problémů (ačkoliv hodnoty jsou pouze přibližné).

Průvodce nastavení vás provede procesem nastavení v 6 snadno srozumitelných krocích. Uvidíte jasný popis a požadavky každého kroku. Čtěte prosím tyto instrukce pozorně. Připravte se prosím na to, že motocykl se během procesu nastavení musí pohybovat.

Upozornění:

- Neupravujte nastavení žádné jiné hodnoty než mód přepínače poté, co jste dokončili průvodce nastavením. Hodnoty, které budou zadány či upraveny manuálně nesmí být míchány s hodnotami uloženými průvodcem nastavení – zvolte buď nastavení dle odstavce 8a nebo 8b!
- V průběhu nastavování průvodcem nastavení nejsou aktivní žádné funkce ARA modulu! Zajistěte klidnou lokalitu bez provozu a semaforů, například větší parkovací prostor nebo slepá ulice či závodní trať. Minimalizujte možnost jakékoliv kolize v průběhu nastavení!

9. ARA aplikace – obecné nastavení

☉ Otevřít / Uložit (Open/Save):

Zde můžete uložit či otevřít vaše oblíbené nastavení pro různé motocykly / jezdce / tratě / podmínky. Když je připojení k modulu aktivní, jsou nastavení do ARA modulu nahrány okamžitě.

☉ Zabezpečení (Security):

Můžete si zadat osobní bezpečnostní kód, takže se nikdo cizí nemůže připojit k ARA modulu bez znalosti kódu. Kód musí obsahovat 4 číslice. Při připojení z jiného zařízení musíte poprvé zadat nejdříve bezpečnostní kód. ARA aplikace pak následně uloží bezpečnostní kód v novém zařízení, takže již nebude při příštím připojení vyžadováno. Kód nenahrazuje heslo WiFi, které je vždy „HealTech“.

Zadávejte kód, který jste schopni si zapamatovat, neboť ani prodejci, distributor či výrobce samotný neumí kód z modulu získat. Můžete ale zadat odemykací záložní kód (master password) do jednotky, které můžeme zaslat vlastníkovvi jednotky na vyžádání. Pokud potřebujete odemykací záložní kód k vašemu ARA modulu, kontaktujte nás prosím na podpora@gipro.cz.

☉ Jazyk (Language):

Vyberte z dostupných jazyků požadovaný jazyk aplikace ARA asistenta.

☉ **Tovární reset (Factory reset):**

Resetování zařízení do továrního nastavení! Tato funkce vymaže všechna uložená data a nahradí je výchozími hodnotami! Použijte tuto funkci když přendáváte ARA modul z jednoho motocyklu do jiného.

☉ **Spojení (Connection):**

V závislosti na operační systému vašeho mobilního zařízení, může být připojení k ARA modulu buď automatické nebo chráněné heslem. Pokud se zařízení dožaduje zadání WiFi hesla, zadejte ‚HealTech‘.

☉ **Kontrola senzorů a nastavení (Speed sensor & configuration check):**

Dlouhé tapnutí (dotyk) na značku rychlosti v hlavní obrazovce když je motocykl nastartovaný a běží na volnoběh, zobrazí malé okno zobrazující signály předního a zadního kola a rozdíl v procentech. Umístěte váš mobil nebo tablet bezpečně k palubní desce na motocyklu a zkuste testovací jízdu. Rozdíl mezi předním a zadním senzorem otáčení kole by neměl překročit 2%!

Upozornění:

- Při testovací jízdě jeďte extrémně opatrně, vyvarujte se testování v provozu či s ostatními účastníky silničního provozu! Doporučujeme testování provádět výhradně na uzavřených plochách jako jsou parkoviště, slepé nepoužívané ulice či závodní okruhy. Jezděte zásadně přiměřenou rychlostí! Tento typ testu nevyžaduje rychlost. 20 km/h je plně dostatečná rychlost pro kontrolu. Doporučujeme použít nahrávání obrazovky na mobilním zařízení, abyste se mohli soustředit pouze na testovací jízdu a data si přečetly po jízdě bezpečně. Vždy se soustředte na jízdu a vyvarujte se jakýkoliv nebezpečných situací či momentů. Každá testovací jízda s sebou nese riziko nehody či poškození motocyklu nebo mobilního zařízení a vždy jí provádíte na vlastní riziko!

10. LED statusy / chybové hlášky

☉ AR asistent modul má vestavěnou dvoubarevnou LED kontrolku (červená/zelená) s následujícím významem:

Trvale červená	Bez signálu otáček motoru RPM
Trvale zelená	Signál otáček motoru RPM aktivní
Blikající zelená	Bez signálu otáček motoru RPM, ale aktivní signál rychlosti
Blikající červená	Výkon motoru je snížen / vypínání zapalování

☉ Externí LED kontrolka (červená) s následujícím významem:

Trvale červená	AR asistent je vypnutý
Pomalou blikající červená	Možná chyba – žádný signál rychlosti nebo rozdíl mezi otáčením předního či zadního kola mimo toleranci (možná ztráta tlaku pneumatiky!)
Rychle blikající červená	Výkon motoru je snížen / vypínání zapalování
Neaktivní	Pokud není žádná chyba nebo je systém neaktivní, je LED vypnuta

Upozornění:

Vyvinuli jsme AR asistent s primárním zaměřením na bezpečnost jízdy. Pro zvýšení bezpečnosti jízdy na motocyklu jak nejvíce lze. Kontrola trakce a anti-wheelie systém mohou zabránit nehodě, ale nejsou náhradou za rozumné řízení pro aktuální podmínky za jízdy. Žádný asistent nemůže zabránit ztrátě kontroly / nehodě důsledkem chyby jezdce, nebezpečné jízdy, nepřiměřené rychlosti či neopatrné a riskantní jízdě za daných podmínek a provozu.

Vždy jezděte s vašimi limity! Nikdy nepřekračujte vaše jezdecké schopnosti, volte rychlost a styl jízdy přiměřeně k podmínkám provozu a stavu vozovky. Žádný systém kontroly trakce nezajistí grip na všech vozovkách a površích (jízda v mokru, blátě, oleji nebo benzínových skvrnách). Motocykly jsou jednostopá vozidla, pro které je zásadní trakce a možnost ovládní předního kola. Vždy může nastat situace, která vyústí prokluzem předního kola.

Zajistěte vašemu motocyklu vždy správnou péči a udržujte jej v dobrém mechanickém stavu, včetně pravidelné kontroly pneumatik. Nepoužívejte nikdy motocykl, který není v dobrém technickém a bezpečném stavu. Nepůjčujte motocykl nezkušeným jezcům. Připomínáme, že závodní jízda vyžaduje vždycky mnohem vyšší nároky na stav motocyklu a jezdecké schopnosti řidiče než jízda na běžné silnici. To vyžaduje ještě větší pozornost na bezpečnost a doporučujeme řidičům, aby důkladně zkontrolovali jejich vozidlo před použitím na okruhu.

Všem jezcům doporučujeme, aby byli proaktivní ve svém vzdělávání a zapojili se do tréninkových skupin jezců. To jsou ty nejlepší způsoby, jak získat zkušenosti ze silnice/tratě a zároveň se učit a zdokonalovat ovládní a ovládní motocyklu. Vždy používejte kvalitní ochranné pomůcky jako je schválená helma, kožený oblek, rukavice a boty, chránič zad atd.

Společnost HealTech Electronics Ltd., ani distributoři či prodejci jejích produktů nenesou v žádném případě odpovědnost při nehodě vašeho motocyklu!